



PLAN ESTRATÉGICO PARA LA
PRODUCCIÓN ECOLÓGICA
EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE HUESCA

DOCUMENTO 1: MEMORIA TÉCNICA



PROMOTOR

MARZO 2017



U.T.E. PRODUCCIÓN
ECOLÓGICA HUESCA

EQUIPO REDACTOR

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
1.1.	PRESENTACIÓN	5
1.2.	PROMOTOR.....	5
1.3.	EQUIPO REDACTOR.....	5
1.4.	LOCALIZACIÓN	6
1.5.	MARCO NORMATIVO Y ESTRATÉGICO	6
2.	ALCANCE Y HORIZONTE TEMPORAL.....	7
3.	METODOLOGÍA	8
4.	DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL SECTOR	9
4.1.	SITUACIÓN GENERAL DEL SECTOR	9
4.2.	AGRICULTURA ECOLÓGICA Y AGROECOLOGÍA EN EL T.M. DE HUESCA	10
4.3.	PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES	11
4.3.1.	Pérdida de suelo fértil.....	11
4.3.2.	Contaminación de las aguas.....	11
4.3.3.	Contaminación Atmosférica.....	11
4.3.4.	Erosión genética.....	12
5.	BENEFICIOS DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA	13
6.	ANÁLISIS DAFO DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA EN EL T.M. DE HUESCA.....	14
7.	OBJETIVOS DEL PLAN ESTRATÉGICO	18
7.1.	OBJETIVO GENERAL.....	18
7.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
8.	LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y PLAN DE ACTUACIÓN.....	19
8.1.	LÍNEA ESTRATÉGICA 1: ORGANIZACIÓN Y VERTEBRACIÓN SECTORIAL.....	20
8.2.	LÍNEA ESTRATÉGICA 2: FOMENTO DEL CONSUMO RESPONSABLE	21
8.3.	LÍNEA ESTRATÉGICA 3. FOMENTO E IMPULSO DE LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS.	22
8.4.	LÍNEA ESTRATÉGICA 4: APOYO A LA INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA Y FORMACIÓN EN PRODUCCIÓN ECOLÓGICA	23
8.5.	LÍNEA ESTRATÉGICA 5: FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA.....	24
8.6.	LÍNEA ESTRATÉGICA 6: MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y FOMENTO DE LA BIODIVERSIDAD.....	25
9.	INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO.....	26
9.1.	OBJETIVOS DEL SEGUIMIENTO.....	26
9.2.	SISTEMA DE INDICADORES.....	26

1. INTRODUCCIÓN

1.1. PRESENTACIÓN

El presente documento constituye el Plan Estratégico para la Producción Ecológica en el Término Municipal de Huesca.

1.2. PROMOTOR

La elaboración del plan estratégico objeto de este documento ha sido promovido por el Área de Desarrollo del Ayuntamiento de Huesca, a instancias de Dña. Pilar Novales Estallo, Concejala de Desarrollo Local, Economía Social e Industria.

1.3. EQUIPO REDACTOR

El equipo redactor del presente trabajo está integrado por los técnicos componentes de la Unión Temporal de Empresas Producción Ecológica Huesca:

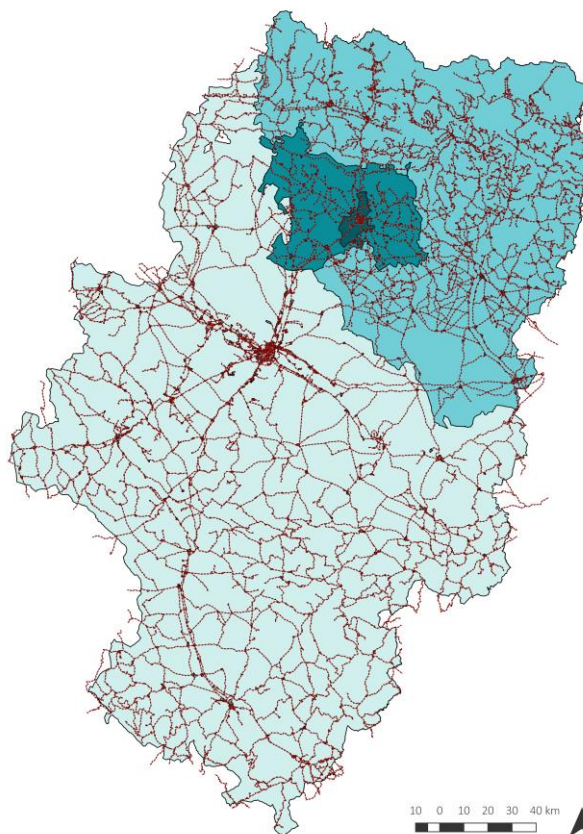
- Dña. Marta Mercadal Minguijón, Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos - SONEA Ingeniería y Medio Ambiente S.L.
- Dña. Patricia Salas Remón, Licenciada en Biología - SONEA Ingeniería y Medio Ambiente S.L.
- Dña. Clara Portero Callejero, Ingeniera Técnico Agrícola - SONEA Ingeniería y Medio Ambiente S.L.
- Dña. María Videgain Marco, Ingeniera Agrónoma
- Dña. Diana Calvo Medina, Ingeniera Técnico Agrícola

El trabajo se ha llevado a cabo bajo la dirección y supervisión del Jefe de Servicio del Área de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Huesca, D. Francisco Bergua Vizcarra, de acuerdo con las directrices e instrucciones del Ayuntamiento de Huesca y acorde a la Normativa Urbanística del Municipio.

1.4. LOCALIZACIÓN

El citado Término Municipal de Huesca está enclavado en la Comarca de la Hoya de Huesca (provincia de Huesca, Aragón), zona de transición entre las sierras prepirenaicas y el Valle del Ebro.

El Municipio de Huesca tiene una extensión de 161,02 km² y limita con los municipios de Almudévar, Vicién, Monflorite-Lascasas, Tierz, Quicena, Loporzano, Nueno, Igriés, Banastás, Chimillas, Alerre, Barbués y Alberro Bajo.



1.5. MARCO NORMATIVO Y ESTRATÉGICO

La producción ecológica se encuentra regulada por el Reglamento (CE) nº 834/2007 del Consejo Europeo, sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, y por los Reglamentos: R(CE) 889/2008 de la Comisión Europea, por el que se establecen disposiciones de aplicación del R(CE) 834/2007 con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y control y R(CE) 1235/2008 de la Comisión Europea por el que se establecen las disposiciones de aplicación del R(CE) 834/2007, en lo que se refiere a las importaciones de productos ecológicos procedentes de terceros países.

A nivel estratégico, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, elaboró en 2014 la Estrategia para el Apoyo a la Producción Ecológica, así como la Comunidad Autónoma de Aragón ha desarrollado un Plan Estratégico 2014-2020, en el cual se establecen los ejes y acciones que debería seguir la Comunidad para el fomento y desarrollo de la producción ecológica en Aragón.

2. ALCANCE Y HORIZONTE TEMPORAL

El presente plan estratégico tiene un ámbito geográfico delimitado al **Término Municipal de Huesca**, si bien es cierto que se considera fundamental la integración y alineación de los objetivos y actuaciones en marcos o estrategias tanto a nivel regional, nacional e internacional.

El horizonte temporal de este plan estratégico es de 6 años, **de 2017 a 2023**.

3. METODOLOGÍA

La metodología seguida para la elaboración del presente plan estratégico se basa en la realización previa de un Estudio - Diagnóstico sobre la Situación de la Agricultura Ecológica en el Término Municipal de Huesca, en el que se contextualiza este plan permitiendo motivar las posibilidades y oportunidades reales de promover e implementar la agricultura ecológica en el término.

Para la elaboración del documento de **estudio diagnóstico** se realizaron los siguientes trabajos:

1. **Recopilación de información de diferentes fuentes** tanto documentales como a través de la realización de encuestas y entrevistas a agentes implicados, visitas a distintas explotaciones del término municipal, análisis de suelo en determinadas zonas de interés productivo y asistencia a jornadas relacionadas con la agroecología.
2. Con toda la información recopilada, se realizó un **diagnóstico técnico de diferentes temáticas referentes al término municipal**: la situación de la agricultura ecológica a diferentes escalas, las problemáticas medio ambientales, la agricultura ecológica y la Agroecología en Huesca, con la elaboración de encuestas e identificación de iniciativas existentes, el potencial agrícola y circuito agroalimentario, los usos del suelo y su evolución en las últimas décadas, así como las necesidades hídricas y la disponibilidad de agua en el término municipal.
3. Posteriormente **se caracterizaron diferentes zonas para desarrollar agricultura ecológica** siguiendo dos objetivos: conservación del patrimonio agrario de zonas de regadío con alta fertilidad y la mejora medioambiental y del balance energético en zonas de secano.
4. El estudio diagnóstico finaliza con la elaboración de un **análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO)**

En base a la información establecida en el estudio diagnóstico, para la elaboración de este plan estratégico se **definen**, en primer lugar, **los objetivos**, tanto el general como los específicos, **así como las líneas estratégicas** para conseguirlos. **Una vez definidas dichas líneas estratégicas**, se definen las **medidas** y, dentro de cada una de ellas, las **actuaciones** necesarias para el cumplimiento de objetivos y acorde a la realidad identificada. Para finalizar se proponen **indicadores de resultados y de gestión** para el seguimiento y evaluación de la implementación de las actuaciones propuestas.

4. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL SECTOR

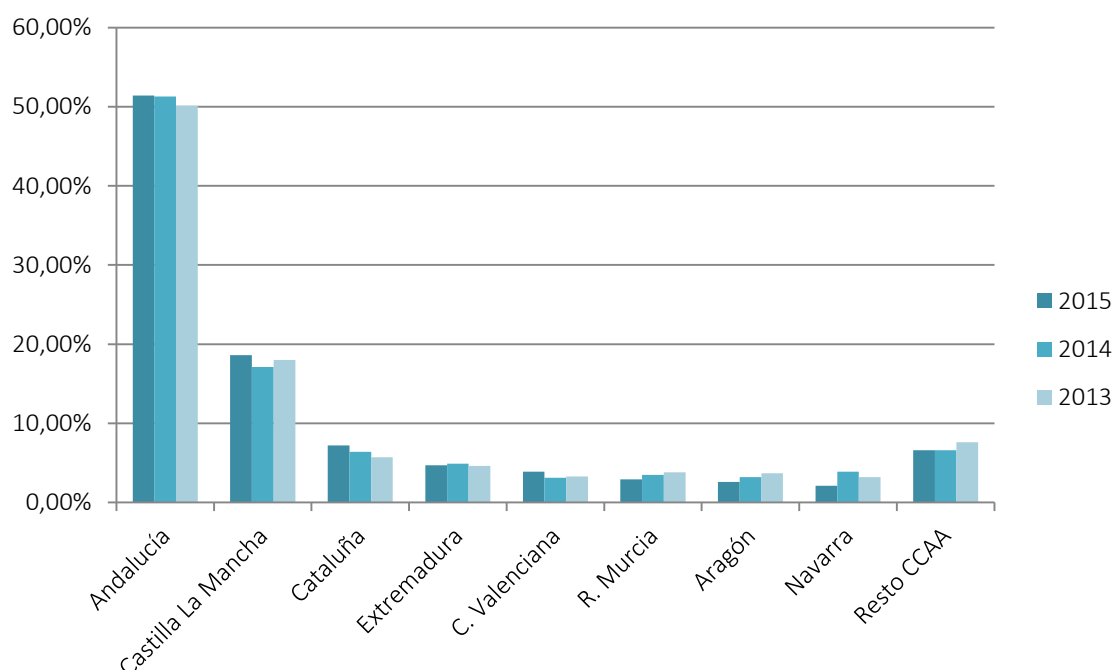
4.1. SITUACIÓN GENERAL DEL SECTOR

La superficie dedicada a agricultura ecológica se ha cuadruplicado desde el año 1999, llegando a ocupar actualmente más de 43 millones de hectáreas en todo el mundo, habiendo un incremento en todas las regiones a excepción de Latinoamérica.

La mayor superficie se encuentra en Oceanía, seguida de Europa y Latinoamérica con un 40, 27 y 16 % respectivamente.

A nivel Europeo, España es el país con mayor número de hectáreas en total 1,7 millones, le sigue Italia que cuenta con 1,4 Mha y ocupando el tercer lugar se encuentra Francia con 1,1 Mha.

A nivel estatal, más de la mitad de la superficie se encuentra en Andalucía.



Fuente: Caracterización del sector de la producción ecológica española en términos de valor y mercado, referida al año 2015 (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente).

Aragón cuenta con 51.832 ha incluidas las hectáreas en conversión, siendo Huesca la provincia con menos hectáreas dedicadas a la Agricultura Ecológica, con un total de 5.142,77 ha, incluidas las que están en proceso de conversión, lo que supone menos de la mitad que las hectáreas dedicadas en Teruel y casi siete veces menos de las que se dedican en Zaragoza. Así mismo, en Aragón hay actualmente 29 explotaciones ganaderas en régimen ecológico, 12 de las cuales se encuentran en la provincia de Huesca.

4.2. AGRICULTURA ECOLÓGICA Y AGROECOLOGÍA EN EL T.M. DE HUESCA

El sector agrario del término municipal cuenta con un total de 316 explotaciones agrícolas y ganaderas, siendo mayoritarias las primeras, dentro de las cuales se destacan las que tienen una superficie media de entre 5 y 50 ha. La superficie agraria útil (SAU) es de 13.619,9 ha lo que representa un 84,6 % de la superficie total del municipio, con un predominio claro del secano frente al regadío, debido a la baja disponibilidad de agua.

El producto más cultivado es indiscutiblemente el cereal para grano, muy por detrás quedan los cultivos forrajeros y en menor proporción el cultivo de almendro.

En el caso concreto de la agricultura ecológica, existe un total de **248 hectáreas inscritas en el Comité Aragonés de Agricultura Ecológica de las cuales 53,8 están calificadas como tal**, por el contrario no existen registros de ninguna explotación ganadera.

Actualmente existen numerosas **iniciativas** en el término municipal, relacionadas con la Agroecología y la agricultura ecológica, tanto a nivel productivo, educativo, social, comercial como de consumo.

- A **nivel productivo** actualmente hay 4 explotaciones agrícolas 3 de ellas dedicadas a la producción de hortaliza, las cuales venden sus productos en el Mercado Agroecológico de Huesca además de por otras vías, normalmente a través de pequeños comercios, sistema de cestas o venta directa en la propia explotación.
- A **nivel educativo** la Escuela Politécnica Superior de Huesca oferta entre sus estudios propios el Diploma de Especialización en Protección Vegetal Sostenible, el Centro Público Integrado de Formación Profesional Montearagón ha solicitado la implantación de un ciclo formativo en producción agroecológica, así como se encuentran otros proyectos desarrollados en centros escolares como el proyecto h+i HUESCA MÁS INCLUSIVA sobre Huertos Educativos Inclusivos, otras iniciativas en centros educativos, o el proyecto de intercambio de semillas que se va a poner en marcha en la Escuela Politécnica Superior.
- A **nivel social** existen entidades como fundaciones y asociaciones con iniciativas relacionadas con la agricultura ecológica, como la Fundación Agustín Serrate, con fines de integración y rehabilitación de personas con problemas de salud mental, en la cual se produce hortaliza ecológica, o la Fundación Daniel Calasanz, la cual va a poner en marcha una zona de huertos sociales en los que se pretende, además de fomentar la producción ecológica, la realización de talleres formativos. Por otro lado existen asociaciones como Atades, Ecologistas en Acción, Slow Food, Asociación Eléboro de Agroecología, etc. que apoyan una agricultura sostenible y cercana.
- A **nivel de distribución** existe uno de los pocos mercados de productos ecológicos a nivel estatal como es el Mercado Agroecológico de Huesca que fue impulsado por la Unión de Agricultores y Ganaderos de Aragón (UAGA) en el año 2011 así como dos tiendas especializadas en este tipo de productos. También se ofertan productos ecológicos en herboristerías, tiendas de barrio, pequeña-mediana distribución y en la gran distribución.

- A **nivel de consumo** existe la denominada Promotora Aragonesa de Comercio y Consumo Alternativo y Solidario (PACCAS), Grupo de Consumo que se puso en marcha en 2011 y que está integrado por decenas de familias que desean consumir de forma responsable productos ecológicos y locales y la cual no cesan de sumarse miembros.

4.3. PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

4.3.1. Pérdida de suelo fértil

La **escasez de materia orgánica** de muchos de nuestros suelos es uno de los principales factores que condicionan su tendencia a la degradación así como su bajo nivel de fertilidad.

El Término Municipal de Huesca presenta gran variabilidad en cuanto a tasas de erosión de suelo, predominando tasas moderadas de entre 0,5 y 5 Toneladas de pérdida de suelo al año según el modelo RUSLE 2015 - Ecuación Universal de Pérdida de Suelo revisada. En el Término Municipal de Huesca predominan los suelos pobres en contenido de carbono orgánico por hectárea, con valores de entre 39 y 47 toneladas de carbono por hectárea en la mayor parte del municipio.

4.3.2. Contaminación de las aguas

La **contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por nitratos de origen agrario** está considerada como uno de los problemas medioambientales y de salud pública más grave a los que se enfrenta la agricultura moderna.

Las superficies de secano y regadío en Aragón declaradas como vulnerables por nitratos suman aproximadamente 265.000 ha, siendo la provincia de Huesca la que alberga aproximadamente 106.000 ha en zona vulnerable (datos recopilados por el CITA con datos procedentes del Servicio de Recursos Agrarios del Gobierno de Aragón, basado en las superficies declaradas en la PAC 2013).

El aluvial de la Hoya de Huesca es una de las zonas declaradas como vulnerables con una superficie de aproximadamente 18.500 ha, en el que está incluido todo el Término Municipal de Huesca.

4.3.3. Contaminación Atmosférica

Existe un amplio consenso sobre que las emisiones antropógenas de distintos Gases de Efecto Invernadero (GEIs) producen el calentamiento global de la tierra. Diferentes entidades como La Organización de Naciones Unidas o la Agencia Europea de Medio Ambiente promueven estrategias para aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático.

Aragón se revela como un territorio cuyas emisiones de GEI han venido superando la media nacional en dos sectores: la generación eléctrica y el agrario. Las emisiones del sector son el 20% del total de emisiones de la Comunidad Autónoma, un porcentaje doble de lo que representan las emisiones GEI del sector agrario nacional en el conjunto de las emisiones españolas.

Tal y como establece el Plan Estratégico para el Fomento y Desarrollo de la Agricultura Ecológica de Aragón 2014-2020, **la agricultura ecológica es hasta ahora el método más prometedor para la mitigación y**

adaptación al cambio climático, ya que puede secuestrar más CO₂ en el suelo que las prácticas agrícolas convencionales e inhibir la liberación de carbono, entre otras ventajas ecosistémicas.

4.3.4. Erosión genética

El desarrollo de la agricultura moderna ha incrementado el uso de variedades seleccionadas en detrimento de las variedades nativas o locales. Este hecho ha provocado **una pérdida de recursos genéticos vegetales sobre los cuales se sustenta la seguridad alimentaria de las generaciones presentes y futuras**, dado que dichas variedades tienen un mayor grado de adaptación a los cambios impredecibles del medio ambiente.

5. BENEFICIOS DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA

La producción ecológica es un sistema de gestión agrícola y producción de alimentos que combina las mejores prácticas ambientales con el objetivo final de proteger el medio ambiente y la salud de los consumidores.

Uno de los principios fundamentales es el de mantener o incrementar la materia orgánica del suelo, sin recurrir al uso de fertilizantes químicos. Este hecho, además de mejorar las características del suelo, genera diferentes beneficios ambientales, como la reducción de gases de efecto invernadero en origen, ya que en la fabricación de estos fertilizantes se consume una gran cantidad de combustibles fósiles, así como también ayuda a reducir los índices de filtración de nitratos a las aguas subterráneas, al no utilizar productos altamente solubles como los de síntesis química.

Otro de los principios fundamentales es el de mantener un nivel elevado de biodiversidad. Numerosos estudios científicos en todo el mundo vienen confirmando que las superficies manejadas en ecológico tienen como media un 30% más de especies tanto animales como vegetales. Esto es debido, entre otros motivos, a la no utilización de abonos y pesticidas químicos de síntesis, a la introducción de rotación de cultivos así como a la utilización de setos y franjas herbáceas que sirven de refugio a la fauna auxiliar.

Además, las prácticas de agricultura ecológica contribuyen a aliviar problemas ambientales como las elevadas concentraciones de nitratos en aguas subterráneas, la pérdida de suelo fértil, así como a la mejora de problemas ambientales globales como la pérdida de biodiversidad o el calentamiento global.

La agricultura ecológica necesita, por lo general, más mano de obra que la convencional, y ello se debe principalmente a las faenas manuales y mecánicas de cultivo ineludibles o a la preparación de los productos para su venta en la explotación o en el mercado, por lo que la agricultura ecológica puede suponer un motor económico y social que conviene tener en cuenta.

Así pues, los métodos de producción ecológicos desempeñan un papel social doble, aportando, por un lado, productos a un mercado específico que responde a la demanda de los consumidores y, por otro, bienes públicos que contribuyen a la protección del medio ambiente, al bienestar animal y al desarrollo rural.

Con todo lo anterior y una vez analizada la situación del Término Municipal de Huesca, así como sus problemáticas ambientales, se puede concluir que la agricultura ecológica supone una oportunidad para mejorar el estado ambiental actual, así como una oportunidad de desarrollo económico y social.

6. ANÁLISIS DAFO DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA EN EL T.M. DE HUESCA

A continuación se presenta el análisis DAFO realizado y que queda incluido en el Estudio Diagnóstico (véase apartado 3 del presente documento), en el cual se muestran las características internas (Debilidades y Fortalezas) y externas (Amenazas y Oportunidades) del término municipal en relación a la producción ecológica, con el fin de poder establecer así una estrategia de futuro adaptada a la realidad existente.

DEBILIDADES	
ASOCIACIONISMO	
	▶ Poca vertebración y asociacionismo del sector ▶ Desconexión de iniciativas locales
CONSUMO	
	▶ Falta información sobre la producción ecológica a nivel de consumidor ▶ Bajo porcentaje en el mercado interno de productos ecológicos ▶ Baja oferta de productos locales agroecológicos ▶ Escasa presencia de productos ecológicos en las instituciones públicas
COMERCIALIZACIÓN	
	▶ Baja demanda de productos ecológicos ▶ Escasos puntos de venta de productos ecológicos ▶ Falta de regularidad del Mercado Agroecológico de Huesca ▶ Existencia de numerosos sellos de certificación los cuales generan confusión entre los consumidores ▶ No se identifica el sello europeo de agricultura ecológica por la gran mayoría de los consumidores ▶ Baja proporción de productos ecológicos respecto a los no ecológicos en las grandes superficies ▶ No hay presencia de productos ecológicos en todos los centros comerciales ▶ El actual modelo de consumo prioriza los bajos precios respecto al medio ambiente. ▶ Escasa garantía de oferta continuada de productos ecológicos ▶ Confusión por parte del consumidor entre productos ecológicos y los procedentes de la huerta cercana ▶ Oferta dispersa de productos ecológicos ▶ Percepción por parte de la población de un elevado precio en los productos ecológicos
PRODUCCIÓN	
	▶ Escaso número de productores en el Término Municipal ▶ Insuficiente nivel de cooperativismo en el sector ecológico ▶ Escaso asesoramiento específico en Agricultura Ecológica ▶ Baja transferencia de conocimiento desde la investigación ▶ Desconocimiento generalizado de las variedades locales ▶ Incremento del precio del suelo en los últimos años ▶ Incremento de la superficie artificial en las últimas décadas ▶ Las ayudas específicas en materia de agricultura y ganadería ecológica contempladas en el PDR están cerradas hasta 2020 a nuevos compromisarios ▶ Faltan estudios en el Término Municipal sobre rentabilidad de la producción ecológica, las variedades, fertilizantes y otros insumos ecológicos ▶ Baja disponibilidad de medios de producción ecológica (semillas, plantas, abonos, etc.) ▶ Largo periodo de reconversión ▶ Baja e inestable disponibilidad de agua ▶ Deficiente estado de mantenimiento de caminos e infraestructuras de riego ▶ El suelo del T.M. presenta bajos niveles de carbono orgánico

DEBILIDADES

- ▶ Existen zonas con elevada tasa de pérdida de suelo
- ▶ Baja diversidad(pocos polinizadores)
- ▶ El Ayuntamiento no tiene competencias en materia de Agricultura
- ▶ Inexistencia en el Término Municipal y cercanías de Mataderos con certificación ecológica

TRANSFORMACIÓN

- ▶ Escasa industria de transformación de productos ecológicos en la provincia de Huesca

AMENAZAS

ASOCIACIONISMO

- ▶ Elevado nivel de estructuración del sector no ecológico

CONSUMO

- ▶ Bajo precio de los productos convencionales
- ▶ Descenso del poder adquisitivo de las familias, derivado de la crisis económica
- ▶ Pérdida de confianza de los consumidores en los productos ecológicos por conductas fraudulentas

COMERCIALIZACIÓN

- ▶ Competencia de terceros países productores. Globalización
- ▶ Competencia con el sector de la comercialización convencional ya establecida

PRODUCCIÓN

- ▶ Ocupación del suelo productivo por posible expansión urbanística
- ▶ Complejidad normativa para realizar venta directa en circuitos cortos
- ▶ Dependencia de ayudas y subvenciones
- ▶ Aumento de la incertidumbre de la disponibilidad de agua debido al cambio climático

TRANSFORMACIÓN

- ▶ Complejidad normativa para establecer una industria de transformación
- ▶ Elevado número de requisitos en pequeñas industrias de transformación

FORTALEZAS

ASOCIACIONISMO

- ▶ Existencia de una Mesa Técnica para el impulso del sector agroalimentario y la producción ecológica
- ▶ Existen iniciativas locales en marcha relacionadas con el sector agroecológico
- ▶ Existencia de una cooperativa de productores y consumidores ecológicos de Huesca
- ▶ Existen iniciativas para el intercambio y recuperación de semillas de variedades locales
- ▶ Huesca es miembro de Red de Ciudades por el Clima
- ▶ Existe el proyecto de la Ciudad de las Niñas y los Niños desde 2011
- ▶ Puesta en marcha en 2017 de la iniciativa Huertos Educativos Inclusivos

CONSUMO

- ▶ Los consumidores valoran los productos de cercanía
- ▶ Los consumidores de productos ecológicos son fieles y la gran mayoría incrementaría la frecuencia de estos productos
- ▶ Creciente demanda de productos ecológicos

COMERCIALIZACIÓN

- ▶ Existe un sello diferenciador y Comité Aragonés de Agricultura Ecológica (CAAE)
- ▶ Existen tiendas especializadas en productos ecológicos en el Término Municipal
- ▶ Sector con gran potencial de desarrollo
- ▶ Incremento de ventas de grandes superficies gracias a la presencia de productos ecológicos
- ▶ Existe un supermercado con un lineal específico de productos ecológicos
- ▶ El Mercado Agroecológico de Huesca ha recibido un Áccesit al Premio Félix de Azara de la Diputación Provincial de Huesca

PRODUCCIÓN

- ▶ La producción ecológica es una alternativa de manejo para los cultivos extensivos de secano
- ▶ Mayor eficiencia energética del sistema productivo ecológico demostrada en zonas de condiciones edafo-climáticas similares
- ▶ La agricultura ecológica mejora las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo
- ▶ La producción ecológica es una actividad complementaria al turismo rural sostenible
- ▶ La agricultura ecológica fomenta la transición hacia la soberanía alimentaria
- ▶ Reduce la exposición del productor a productos químicos de síntesis
- ▶ La producción ecológica es una aliada frente al cambio climático, protección del medio ambiente y de la biodiversidad
- ▶ Existen numerosos huertos gestionados de forma familiar en el Término Municipal

TRANSFORMACIÓN

- ▶ Existe una iniciativa para la creación de un centro de transformación de productos agroalimentarios en el Término Municipal de Huesca

FORMACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

- ▶ Existen líneas de investigación relacionadas con la Agricultura Ecológica en Aragón
- ▶ Existen líneas de formación y talleres relacionados con Producción Ecológica
- ▶ Existe un Plan Estratégico para Producción Ecológica en Aragón 2014-2020
- ▶ Existe un Plan de Internacionalización del trigo duro ecológico
- ▶ Existen formaciones regladas del sector agrario en el Término Municipal
- ▶ Existen formaciones regladas del sector ecológico en el Término Municipal
- ▶ Existe formación profesional de restauración y hostelería

OPORTUNIDADES	
ASOCIACIONISMO	▶ Existen experiencias de cooperación cercanas (externas) que pueden servir como ejemplo o como redes a las que incorporarse
CONSUMO	▶ Expectativas de aumento del consumo de productos ecológicos ▶ Incremento del interés de los consumidores por la trazabilidad de los productos ▶ Aumento de la sensibilización ambiental del consumidor ▶ Existe una consciencia sobre contaminación ambiental y gran consumo de recursos no renovables, así como una consciencia de la pérdida de biodiversidad y otros efectos del cambio climático ▶ Incremento por parte de la sociedad de prácticas saludables de alimentación ▶ Aumento del número de personas con necesidades alimentarias especiales ▶ Aumento del turismo rural sostenible
COMERCIALIZACIÓN	▶ Tendencia al alza del consumo.
PRODUCCIÓN	▶ Incremento de interés de grandes multinacionales en la comercialización de insumos ecológicos ▶ Existen ayudas y subvenciones específicas para la agricultura y la ganadería ecológica. ▶ Ralentización de la expansión urbanística ▶ Restricción del uso de productos fitosanitarios ▶ Aumento de la formación en el sector agrícola ▶ Aumento de la investigación y conocimiento de la producción ecológica ▶ El Término Municipal se encuentra en Zona Vulnerable ▶ Aumento de los precios de los inputs agrícolas que hacen descender la rentabilidad de la producción convencional
TRANSFORMACIÓN	▶ Existe ya una iniciativa de compostaje de residuos domésticos en el Término Municipal
FORMACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA	▶ Se ha solicitado formación profesional en producción ecológica

7. OBJETIVOS DEL PLAN ESTRATÉGICO

7.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo de este plan estratégico es impulsar, desde un punto de vista agroecológico, una estrategia eficaz para el desarrollo de la producción ecológica en el Término Municipal de Huesca, fomentando el consumo responsable, así como vertebrando y potenciando iniciativas y actividades locales sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Vertebrar actores y actuaciones en el término municipal
2. Incrementar el consumo de productos agroecológicos
3. Incrementar la competitividad de las PYMEs agrícolas y ganaderas locales
4. Fomentar el conocimiento y la transferencia de información relativa a las técnicas de producción ecológica
5. Sensibilizar a la sociedad sobre los beneficios de la agroecología y el respeto al medio ambiente
6. Fomentar las buenas prácticas ambientales
7. Mejorar el estado de conservación de los recursos naturales
8. Incrementar los servicios ecosistémicos en el Término Municipal
9. Recuperar el vínculo con la producción de alimentos y el entorno rural
10. Conservación del patrimonio agrario de zonas con elevada fertilidad
11. Incrementar la presencia de Huesca en redes o iniciativas por la Agroecología

8. LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y PLAN DE ACTUACIÓN

A continuación se presentan las **5 Líneas Estratégicas** a seguir para el cumplimiento de objetivos identificados:

- Línea estratégica 1: Organización y vertebración sectorial
- Línea estratégica 2: Fomento del consumo responsable
- Línea estratégica 3: Fomento e impulso de la transformación y comercialización de productos ecológicos.
- Línea estratégica 4: Apoyo a la investigación, transferencia y formación en producción ecológica
- Línea estratégica 5: Fomento de la producción ecológica

En el Plan de Actuación que se presenta, se identifican los objetivos que se persiguen con cada línea estratégica así como las medidas y actuaciones propuestas.

En cada una de las actuaciones se identifica un icono de color que define la propuesta a seguir referente al orden de implementación dentro de cada línea estratégica. Cabe destacar que dicho orden es meramente orientativo ya que dependerá de diferentes factores y condicionantes externos o internos como pueden ser aspectos económicos, políticos o sociales.

- Orden 1º - Verde 
- Orden 2º - Amarillo 
- Orden 3º - Naranja 

Las actuaciones que ya están en marcha en el momento de la elaboración del Plan Estratégico se identifican mediante el icono de color azul .

8.1. LÍNEA ESTRATÉGICA 1: ORGANIZACIÓN Y VERTEBRACIÓN SECTORIAL

Esta línea tiene como meta promover las sinergias dentro del sector así como conseguir vertebrar las iniciativas ya existentes.

Responde a los objetivos 1, encaminado a la vertebración de actores y actuaciones que están en marcha en la actualidad y al objetivo 11, que pretende incrementar la presencia de Huesca en redes o iniciativas por la Agroecología.

LÍNEA ESTRATÉGICA 1 – ORGANIZACIÓN Y VERTEBRACIÓN SECTORIAL

MEDIDAS	ACTUACIONES
a CREACIÓN DE RED LOCAL POR LA AGROECOLOGÍA Y FOMENTO DEL ASOCIACIONISMO ENTRE PRODUCTORES Y ENTRE CONSUMIDORES	a.1.Creación de un Servicio de Dinamización de Iniciativas Locales Agroecológicas. Servicio DILAS 
	a.2.Creación de plataforma virtual de intercambio de conocimiento y base de datos de productores 
b COORDINACIÓN Y COLABORACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES E INSTITUCIONES	b.1.Identificación y comunicación con los actores implicados 
	b.2.Implementación de medidas y acciones previstas en el Plan Estratégico de Aragón, en el Término Municipal de Huesca 
	b.3.Colaboración con la Red de Intercambio de Conocimiento Agroalimentario (RICA) 
c INCLUSIÓN DE HUESCA EN REDES EXISTENTES SECTOR	c.1.Inclusión de Huesca en la RED de Ciudades por la AGROECOLOGÍA 
	c.2.Inclusión del Término Municipal de Huesca en la asociación intermunicipal RED TERRAE (Territorios Reserva Agroecológicos) 

8.2. LÍNEA ESTRATÉGICA 2: FOMENTO DEL CONSUMO RESPONSABLE

Esta línea tienen como finalidad responder a los objetivos específicos 2, sobre incremento del consumo de productos cultivados con criterios agroecológicos, al objetivo 5 que pretende aumentar la sensibilización sobre los beneficios de la agroecología y el respeto al medio ambiente, así como al objetivo 9 cuyo fin es recuperar el vínculo con la producción de alimentos y el entorno rural.

LÍNEA ESTRATÉGICA 2 – FOMENTO DEL CONSUMO RESPONSABLE

MEDIDAS	ACTUACIONES
a INFORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL CONSUMIDOR	a.1.Realización de campañas de publicidad en prensa oral y escrita 
	a.2.Realización o promoción de actividades de concienciación sobre producción ecológica, alimentación, medio ambiente y desarrollo rural 
	a.3.Divulgación de información de productos locales, e información sobre productos de temporada de la zona 
b FAVORECER E IMPULSAR EL CONSUMO DE PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS EN CENTROS PÚBLICOS	b.1.Realizar un convenio de colaboración entre Ayuntamiento de Huesca y administración pública competente en la materia para implantar progresivamente la Contratación pública ecológica (CPE) en los centros públicos con comedores colectivos del Término Municipal de Huesca 
	b.2.Facilitar la información a la administración competente referente a productos obtenidos con criterios agroecológicos 
c IMPULSO DE PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS EN CENTROS ESCOLARES	c.1.Apoyar la creación y consolidación de huertos escolares 
	c.2.Promocionar la instalación de composteras 

8.3. LÍNEA ESTRATÉGICA 3. FOMENTO E IMPULSO DE LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS.

Esta línea estratégica tiene como principal objetivo el incremento de la competitividad de las PYMEs agrícolas y ganaderas locales, objetivo específico 2.

LÍNEA ESTRATÉGICA 3 – FOMENTO E IMPULSO DE LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS

MEDIDAS	ACTUACIONES
a PROSPECCIÓN DE NUEVAS POSIBILIDADES DE MERCADO	a.1.Realizar un estudio de mercado con el fin de conocer la situación actual y su posible evolución futura en todas las fases producción, transformación, comercialización y consumo 
	a.2.Estudiar la posibilidad de creación de nuevos mercados en otras zonas o barrios donde exista una mayor proporción de potenciales compradores 
b POTENCIAR LA AGROINDUSTRIA	b.1.Colaboración con la asociación de industrias de alimentación de Aragón. (AIAA) 
	b.2.Generar sinergias con otras iniciativas similares en la región 
	b.3.Creación del centro de transformación agroalimentario para facilitar empresas que inicien su actividad en este ámbito 
c MEJORAR LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS	c.1.Apoyar iniciativas privadas de venta de productos ecológicos en circuitos cortos de comercialización 
	c.2.Creación de una feria por la agroecología, en la que participen productores, transformadores, distribuidores y consumidores. Como espacio networking 
d CONSOLIDACIÓN Y DINAMIZACIÓN DE MERCADOS EXISTENTES	d.1.Dotar de periodicidad semanal al mercado agroecológico para lograr su consolidación definitiva 
	d.2.Dinamizar el Mercado existente 

8.4. LÍNEA ESTRATÉGICA 4: APOYO A LA INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA Y FORMACIÓN EN PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

Esta línea responde principalmente al objetivo específico 4 sobre fomento del conocimiento y la transferencia de información relativa a las técnicas de producción ecológica. Indirectamente también ayuda a la consecución del objetivo número 2 para mejorar la competitividad de las PYMEs agrícolas y ganaderas locales.

LÍNEA ESTRATÉGICA 4 – APOYO A LA INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA Y FORMACIÓN EN PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

MEDIDAS	ACTUACIONES
a ESTABLECER ALIANZAS CON INICIATIVAS EXISTENTES	a.1.Establecer un convenio con la Red de Semillas de Aragón para recuperar la memoria y tradición de técnicas de cultivos así como de especies y variedades adaptadas en la zona 
	a.2.Colaborar con proyectos de asesoramiento e intercambio de información. (Por ejemplo Proyecto SIASA y RICA) 
b GENERAR NUEVAS INICIATIVAS DE EXPERIMENTACIÓN Y TRANSFERENCIA	b.1.Establecer convenio de colaboración en materia de Producción Ecológica con la Escuela Politécnica Superior y con el Centro de Investigación y Tecnologías Agrarias del Gobierno de Aragón 
	b.2.Elaborar y publicar estudios técnico – económicos en parcelas piloto por grupos de cultivos para las condiciones concretas del T.M. de Huesca 
	b.3.Desarrollar una jornada anual de transferencia de resultados en parcelas piloto y visitas a campo de las mismas 
c IMPULSO DE LA FORMACIÓN	c.1.Continuar el desarrollo de cursos y talleres formativos específicos de Producción Ecológica 
	c.2.Apoyo a la inserción laboral de las personas formadas en producción ecológica (Plan de empleo) 
	c.3.Habilitar un espacio web que concentre toda la oferta formativa en materia de producción ecológica 

8.5. LÍNEA ESTRATÉGICA 5: FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

Las medidas y actuaciones sugeridas en esta línea pretenden incrementar el conocimiento sobre las prácticas agroecológicas y fomentar el emprendimiento en el sector. Los objetivos específicos a los que responde son, el incremento de la competitividad de las PYMEs agrícolas y ganaderas locales, objetivo 3, también al objetivo 6 sobre fomento de las buenas prácticas ambientales, así como al objetivo 7 que pretende la mejora del estado de conservación de los recursos naturales.

LÍNEA ESTRATÉGICA 5 – FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

MEDIDAS	ACTUACIONES	
a AUMENTO DEL CONOCIMIENTO DE PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS	a.1.Realización o apoyo de acciones formativas dirigidas a las buenas prácticas en huertos particulares así como alternativas para la disminución de insumos químicos	
	a.2.Realización o apoyo de acciones formativas para la difusión de las prácticas de producción agroganadera desde el punto de vista de la agroecología	
b AUMENTO DE COMPETITIVIDAD DE LAS PYMEs	b.1.Apoyo a iniciativas de difusión de variedades locales y cultivos alternativos	
	b.2.Apoyo a la realización de estudios de viabilidad y planes de empresa	
c FACILITAR LA INSTALACIÓN DE NUEVOS PRODUCTORES	c.1.Convenio con SODIAR para creación de línea de préstamos	
	c.2.Apoyo a nuevas iniciativas para el acceso a otras líneas de subvenciones o financiación	
d MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS	d.1.Establecer colaboración con la entidad competente para mejorar la red de distribución de agua de riego y definir caudales medios	
	d.2.Mejora de caminos y accesos	
e DESARROLLO DE MEDIOS DE PRODUCCIÓN	e.1.Incentivar la creación de empresas proveedoras de material y medios aptos para la producción ecológica	
	e.2.Impulsar la revisión normativa aplicable para facilitar la obtención, producción y utilización de semilla ecológica y semillas de variedades locales	

8.6. LÍNEA ESTRATÉGICA 6: MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y FOMENTO DE LA BIODIVERSIDAD.

La línea tiene como fin el cumplimiento de los objetivos específicos 6, fomento de las buenas prácticas ambientales, el objetivo 8 que pretende incrementar los servicios ecosistémicos en el término municipal, así como el objetivo 10 sobre la conservación del patrimonio agrario en zonas con elevada fertilidad.

LÍNEA ESTRATÉGICA 6 – MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y FOMENTO DE LA BIODIVERSIDAD

MEDIDAS	ACTUACIONES	
a APOYO A LA CONVERSIÓN ECOLÓGICA EN ZONAS DEGRADADAS	a.1.Realización de actividades de sensibilización sobre los beneficios ambientales de producción ecológica	
	a.2.Incentivar económicamente la conversión o instalación a la producción ecológica en Zonas Vulnerables y erosión edáfica	
b POTENCIAR EL USO EN AGRICULTURA ECOLÓGICA DE VARIEDADES LOCALES EN RIESGO DE EROSIÓN GENÉTICA O EN PELIGRO DE EXTINCIÓN	b.1.Apoyar proyectos realizados por agrupaciones de productores destinados a promover la conservación, intercambio y utilización de los recursos fitogenéticos locales en la producción ecológica y la conservación y manejo de razas ganaderas en peligro de extinción	
c ALIANZA CON INICIATIVAS EXISTENTES	c.1.Adherirse a la Estrategia Aragonesa de Cambio climático y energías limpias	
	c.2.Promocionar la producción ecológica desde la red española de ciudades por el clima	
d IMPLANTAR FIGURA DE PROTECCIÓN EN ZONA PERIURBANA AGRARIA	d.1.Implantar una figura de protección para la zona agraria periurbana	
e POTENCIAR Y AFIANZAR INICIATIVAS AGROECOLÓGICAS DE COMPETENCIA MUNICIPAL	e.1.Control biológico de zonas verdes	
	e.2.Apostar por un compost de calidad en la gestión de residuos domésticos para un aprovechamiento de cercanía	

9. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

9.1. OBJETIVOS DEL SEGUIMIENTO

Con el objetivo de conocer el alcance y la incidencia de este Plan Estratégico en el sector de la agricultura, ganadería y agroindustria ecológica en el Término Municipal, a continuación se establece un marco de seguimiento que permita la evaluación exhaustiva y periódica de los avances en la ejecución del mismo así como su incidencia y efectos. Este marco permitirá:

1. Medir el desarrollo y ejecución de las actuaciones propuestas en el Plan
2. Medir la eficacia de las acciones del Plan sobre el logro de los objetivos planteados
3. Conocer los efectos en el sector agroecológico de la implementación del Plan Estratégico

9.2. SISTEMA DE INDICADORES

Para la realización del seguimiento y evaluación del Plan Estratégico, a continuación se establecen los indicadores y la forma o medio para su evaluación y registro, así como la frecuencia y el órgano o entidad encargado:

INDICADORES DE RESULTADOS

Indicadores de actividades

Con el objetivo de evaluar la ejecución de las actividades, se proponen los siguientes indicadores de actividades:

INDICADOR	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	OBSERVACIONES
A1 Nº de actuaciones realizadas dentro de cada línea estratégica	Registro de actividades	Anualmente	Ayuntamiento	-
A2 Nº de asistentes a las actividades	Ficha de asistencia por actividad	Cada actividad	Organizador actividad	-
A3 Grado de satisfacción de los asistentes a las actividades	Encuesta de satisfacción en las actividades	Cada actividad	Organizador actividad	-

Indicadores de logros

Con el objetivo de evaluar el cumplimiento de objetivos, se proponen los siguientes indicadores de logros:

	INDICADOR	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	OBSERVACIONES
L1	Grado de ejecución de actuaciones por cada medida y línea estratégica	Informe	Anualmente	Ayuntamiento	-
L2	Nº de objetivos cumplidos por actuaciones y medidas implementadas	Informe	Anualmente	Ayuntamiento	-

Indicadores de impacto

Con el objetivo de evaluar la contribución a los resultados esperados como consecuencia de la implementación de las actuaciones del Plan Estratégico, se proponen los siguientes indicadores de impacto:

	INDICADOR	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	OBSERVACIONES
I1	Nº de vínculos creados con iniciativas de fuera del Término Municipal	Registro e Informe	2018,2020 y 2023	Ayuntamiento	-
I2	Nº de iniciativas en la que colaboran o participan distintas entidades	Registro e informe	2020 y 2023	Ayuntamiento	-
I3	Nº de entidades con objetivos alineados con la agroecología	Registro e informe	2020 y 2023	Ayuntamiento	-
I4	Nº de participantes/asociados en entidades por la agroecología	Encuesta a entidades	2020 y 2023	Ayuntamiento	
I5	Nº de hectáreas cultivadas en ecológico	Publicación del Instituto Aragonés de Estadística	2020 y 2023	Ayuntamiento	
I6	Nº de productores ecológicos en el Término Municipal	Comité Aragonés de Agricultura Ecológica	2020 y 2023	Ayuntamiento	-
I7	Características y grado de satisfacción de los productores agroecológicos en el Término Municipal	Encuesta	2023	Ayuntamiento	Uso de encuesta ya realizada y comparativo
I8	Nº de empresas distribuidoras de productos ecológicos en el Término Municipal	Comité Aragonés de Agricultura Ecológica	2020 y 2023	Ayuntamiento	-
I9	Características y grado de satisfacción de los distribuidores agroecológicos en el Término Municipal	Encuesta	2023	Ayuntamiento	Uso de encuesta ya realizada y comparativo
I10	Nº de empresas transformadoras de productos ecológicos en el Término Municipal	Comité Aragonés de Agricultura Ecológica	2020 y 2023	Ayuntamiento	-
I11	Características y grado de satisfacción de las empresas transformadoras agroecológicas en el Término Municipal	Encuesta	2023	Ayuntamiento	Uso de encuesta ya realizada y comparativo

I12	Valoración de la demanda de productos agroecológicos en el mercado ecológico, en las tiendas especializadas y otros establecimientos	Encuesta	2023	Ayuntamiento	Uso de encuesta ya realizada y comparativo
I13	Valoración por parte de los consumidores de productos agroecológicos	Encuesta	2023	Ayuntamiento	Uso de encuesta ya realizada y comparativo
I14	Nº de personas con nuevo empleo con formación en producción ecológica	Encuesta	Anualmente	Centros de Formación	-
I15	Nº de nuevos productores beneficiados con subvenciones o financiación para la instalación	Registro	Anualmente		-

INDICADORES DE GESTIÓN

Indicadores de procesos

Con el objetivo de evaluar el ajuste de los procesos de gestión del Plan Estratégico, se proponen los siguientes indicadores de procesos:

	INDICADOR	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	OBSERVACIONES
P1	Ratio Nº actuaciones realizadas/ Nº actuaciones previstas	Informe	Anualmente	Ayuntamiento	-
P2	Ratio Nº actuaciones realizadas / Nº actuaciones incluidas en el Plan Estratégico	Informe	Anualmente	Ayuntamiento	-

Indicadores de recursos

Con el objetivo de evaluar el ajuste de los recursos a lo previsto y su uso adecuado, se proponen los siguientes indicadores de recursos:

	INDICADOR	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	OBSERVACIONES
R1	Inversión realizada	Informe	Anualmente	Ayuntamiento	-
R2	Ratio Inversión realizada/inversión prevista	Informe	Anualmente	Ayuntamiento	-
R3	Nº de iniciativas o entidades públicas alineadas con las actuaciones del Plan Estratégico	Registro e informe	2020 y 2023	Ayuntamiento	-

Con todo ello se da por concluido el Plan Estratégico para la Producción Ecológica del Término Municipal de Huesca.

En Huesca a 21 de abril de 2017

Marta Mercadal Minguijón
SONEA Ingeniería y Medio
Ambiente S.L.
(Representante UTE)

María Videgain Marco

Diana Calvo Medina